



Apéndice A

Presentación del proyecto a colegios y acudientes

Santiago de Cali, 21 de julio de 2025

Nelson Arboleda
Coordinador de Primaria
Sede Escolar Fray José Ignacio Ortíz

Asunto: Solicitud de autorización para realizar actividades de investigación en su institución educativa

Estimado doctor Nelson,

Como estudiantes del Programa Académico de Psicología de la Universidad del Valle, nos dirigimos a usted en su calidad de representante de la *Sede Escolar Fray José Ignacio Ortíz* para solicitar comedidamente su autorización para llevar a cabo actividades de observación con estudiantes de primaria, que forman parte del diseño de investigación contemplado en nuestro Trabajo de Grado titulado *Transferencia de estrategias de control de variables en tareas de experimentación con incertidumbre*.

El propósito del trabajo es observar cómo los niños transfieren estrategias de experimentación y solución de problemas al enfrentarse a cuatro tareas cognitivas diseñadas para capturar y promover el razonamiento científico ante objetos físico-mecánicos. Por lo anterior, solicitamos su colaboración y autorización para presentarlas individualmente a diez (10) estudiantes de primaria con edades entre 6 y 8 años. A cada estudiante se le aplicarían todas las tareas espaciadas a lo largo de cuatro sesiones realizadas en días distintos. Cada tarea dura aproximadamente entre 30 y 35 minutos, incluyendo el desplazamiento desde el salón de clase hasta el lugar de aplicación y viceversa. Cada niño resolverá cada tarea junto a un investigador. En la medida de lo posible les rogamos facilitar que haya presencia de un adulto de la institución para acompañar las sesiones y supervisar el desarrollo de las actividades. Además, les rogamos que nos proporcionen un espacio para realizar las aplicaciones en el que haya un tomacorriente para conectar el computador portátil.

El siguiente cronograma contempla unas fechas tentativas para su consideración:

Sesiones de aplicación por tarea	Fecha tentativa de aplicación ¹	Tareas a presentar	Contenido de la tarea ²	Modalidad de presentación
Primera	21/06/2025	Ley de Equilibrio	Peso, torque	Digital (objeto virtual manipulable directamente a
Segunda	25/06/2025	Carro Trampa	Fricción, movimiento	

			rectilíneo	través de una pantalla de computador portátil)
Tercera	27/05/2025	Engranajes	Fuerza, torque	
Cuarta	21/07/2025	Catapulta	Movimiento, torque	Físico (objeto elaborado en madera manipulable directamente)

Nota. ¹La fecha de inicio de la aplicación es tentativa. Sin embargo, dadas las características de diseño de investigación que utilizaremos, el espaciado entre la primera, la segunda y la tercera sesión debe ser de un día, como máximo 2; y entre la tercera y cuarta sesión debe ser como mínimo siete días. ²Ver Apéndice C para los detalles del análisis de cada tarea.

Consideraciones éticas:

Dado que usamos una estrategia de muestreo por conveniencia, los niño(a)s participantes podrán ser seleccionados por ustedes. En cualquier caso, la participación estará definida por el asentimiento y el consentimiento informado tanto de los estudiantes participantes como de sus respectivos padres o acudientes, así como también una autorización/consentimiento de ustedes, los padres y los niño(a)s participantes para grabar el audio de las producciones verbales y de los movimientos de la pantalla (sin incluir los rostros). Los datos serán manejados de manera **confidencial**, protegiendo la identidad de los participantes. Cualquier observación sólo se realizará si existe previamente el **consentimiento informado** de los acudientes y el **asentimiento** de los niños como condición indispensable para aplicar las tareas. En esos consentimientos se especifica que los estudiantes podrán abandonar la actividad en cualquier momento si así lo desean. Finalmente, la **información recolectada** para este Trabajo de Grado, una vez analizada, codificada y sistematizada, se dejará a **disposición** del Grupo de Investigación, Cognición Científica y Matemáticas de la Universidad del Valle, bajo el cuidado del profesor Oscar Ordoñez Morales (tutor de tesis e Investigador del grupo), donde cumplirán con todas las medidas de privacidad y confidencialidad para su uso y resguardo.

Propuesta de socialización

Una vez obtenido los resultados finales del análisis de nuestra investigación, y considerando que nuestro enfoque tiene que ver con el aprendizaje de las ciencias, esperamos poder compartir no sólo los hallazgos de este estudio con ustedes, sino también socializar con sus maestros (y eventualmente padres de familia).

Estamos convencidos de que esta colaboración será una valiosa oportunidad tanto para los estudiantes participantes como para nuestra formación académica. Quedamos atentos a resolver cualquier inquietud o ampliar la información requerida.

Agradecemos de antemano su atención y la posibilidad de contar con su amable colaboración para llevar a cabo el proyecto. Los datos de contacto aparecen bajo los nombres y firmas de los suscritos.

Cordialmente,

		
Nombre: Josué Esteban Vallejo Rengifo Código de estudiante: 202022563 Email: josue.rengifo@correounivalle.edu.co Teléfono: 3135575245	Nombre: Sergio Marcucci Tamayo Código de estudiante: 202022786 Email: sergio.marcucci@correounivalle.edu.co Teléfono: 3175846219	Nombre: Oscar Ordoñez Morales C.C. Profesor tutor: 16758020 Email: oscar.ordonez@correounivalle.edu.co Teléfono: 310402 7161